



**Biuro Projektowo - Wykonawcze**  
**„DROGI I ULICE” Zenon Kubicki**

25-322 Kielce, ul. Romualda 4/67, tel. (041) 3431430; Regon 292371431; NIP 657-131-76-67

**PROJEKT WYKONAWCZY**

Projekt wykonawczy

Drogowa

Stadium

Branża

**Budowa ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej  
w Skarżysku-Kamiennej**

Przedsięwzięcie, zadanie

**Budowa ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej  
w Skarżysku-Kamiennej**

Obiekt

ul. Kościelna, Skarżysko – Kamienna

Gmina Skarżysko – Kamienna

Adres Budowy

Inwestor

| Autorzy opracowania | Imię i nazwisko           | Nr uprawnień     | Podpis | Data      |
|---------------------|---------------------------|------------------|--------|-----------|
| Projektował         | mgr inż. Zenon Kubicki    | 144/91           |        | 12.2015r. |
| Opracował           | mgr inż. Grzegorz Stawski |                  |        | 12.2015r. |
|                     | mgr inż. Dariusz Kotulski |                  |        | 12.2015r. |
| Sprawdził           | mgr inż. Anna Białogońska | SWK/0085/POOD/04 |        | 12.2015r. |

(Miejsce na adnotacje o uzgodnieniu, akceptacji i zatwierdzeniu dokumentacji)

## Teczka zawiera

### I. Część opisowa

- |   |            |
|---|------------|
| 1. Opis techniczny  | zał. nr 1  |
| 2. Protokół z narady koordynacyjnej GG-I.6630.97.2015 z dnia 03.12.2015r.   | zał. nr 2  |
| 3. Uzgodnienie rozwiązania sytuacyjno - wysokościowego z GDDKiA Oddział Kielce, znak pisma: O.Ki.Z3.4204.16.2015.mk z dnia 15.10.2015r. | zał. nr 3  |
| 4. Uzgodnienie projektu budowlanego w zakresie odwodnienia przez WGKiOŚ   |            |
| 5. UM Skarżysko –Kam.; znak pisma: GKOŚ.7012.15.2016.ŁZ z dnia 28.06.2016r  | zał. nr 4  |
| 6. Uzgodnienie ŚZMiUW Kielce, znak pisma: ŚZMiUW.RT.II-4480/246/15 z dnia 10.12.2015r.  | zał. nr 5  |
| 7. Uzgodnienie projektu budowlanego w zakresie dróg i odwodnienia przez WDiT UM Skarżysko-Kamienna                                      | zał. nr 6  |
| 8. Decyzja w sprawie udzielenia pozwoleń wodno prawnych, znak pisma; OS.II.6341.3.2016 z dnia 18.03.2016r.                              | zał. nr 7  |
| 9. Uzgodnienie projektu budowlanego przez MPWiK Sp. z o.o. Skarżysko-Kamienna; znak pisma: 2390/TT/977-1/2015/AK z dnia 18.12.2015r.    | zał. nr 8  |
| 10. Wykaz drzew i krzewów do wycinki  | zał. nr 9  |
| 11. Wykaz elementów trasy w planie  | zał. nr 10 |
| 12. Obliczenie objętości humusu   | zał. nr 11 |
| 13. Obliczenie objętości robót ziemnych   | zał. nr 12 |
| 14. Obliczenie powierzchni plantowania  | zał. nr 13 |

### II. Część rysunkowa

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Orientacja   | rys. nr 1   |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu  | rys. nr 2   |
| 3. Profil podłużny  | rys. nr 3   |
| 4. Przekroje poprzeczne (ark. nr 1-2)   | rys. nr 4   |
| 5. Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni  | rys. nr 5   |
| 6. Szczegóły konstrukcyjne wpustu   | rys. nr 5.1 |
| 7. Szczegóły konstrukcyjne studni przelotowych i połączeniowych                     | rys. nr 5.2 |
| 8. Szczegóły konstrukcyjne przepustu oraz przedłużenia istniejącego przepustu Ø60cm | rys. nr 5.3 |
| 9. Szczegóły konstrukcyjne przepustu pod zjazdem                                    | rys. nr 5.4 |

**OPIS TECHNICZNY  
DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO BUDOWY UL. KOŚCIELNEJ NA ODCINKU  
OD UL. WARSZAWSKIEJ DO UL. DŁUGIEJ  
W SKARŻYSKU-KAMIENNEJ**

**I. Podstawa opracowania.**

Projekt wykonawczy budowy ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej w Skarżysku-Kamiennej opracowano w oparciu o umowę nr 11/BRM/2015 z dnia 02.07.2015r. zawartą pomiędzy Gminą Skarżysko – Kamienna a Biurem Projektowo Wykonawczym „Drogi i Ulice” Zenon Kubicki w Kielcach.

**1. Projekt opracowano w oparciu o:**

- Podkłady sytuacyjno - wysokościowe w skali 1: 500 wraz z niwelacją wysokościową
- Protokół z narady koordynacyjnej GG-I.6630.97.2015 z dnia 03.12.2015r.
- Uzgodnienie rozwiązania sytuacyjno - wysokościowego z GDDKiA Oddział Kielce, znak pisma: O.Ki.Z3.4204.16.2015.mk z dnia 15.10.2015r.
- Uzgodnienie rozwiązania sytuacyjnego przez MPWiK Sp. z o.o. Skarżysko-Kamienna, znak pisma: 2317/TT/953-1/2015/AK z dnia 10.12.2015r.
- Uzgodnienie projektu budowlanego w zakresie dróg przez WDiT UM Skarżysko-Kamienna
- Uzgodnienie projektu budowlanego w zakresie odwodnienia przez WGKiOŚ UM Skarżysko -Kamienna
- Uzgodnienie projektu budowlanego przez MPWiK Sp. z o.o. Skarżysko-Kamienna
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej poz. 430 z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim odpowiadać **drogi publiczne i ich usytuowanie**. /Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r ./
- "Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych „ wydany przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów, wprowadzony do stosowania zarządzeniem nr 6 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 24.04.1997 r. Warszawa 1997 r.
- "Wytyczne projektowania ulic" wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych. Warszawa 1992 r .
- "Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich" . KB 8-3.3.(7) symbol dokumentu U-17 ,wydany przez Centrum Technik Budownictwa Komunalnego. Warszawa 1987 r.
- "Instrukcja o znakach drogowych poziomych" - będąca załącznikiem nr 2 do zarządzenia Min .Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 14.02.1991r .
- "Instrukcja o znakach drogowych pionowych" - tom I . Zasady stosowania znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu - załącznik nr 1 do zarządzenia Min .Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 03.03.1995r.
- Opinia geotechniczna wykonana przez firmę Geostar

**2. Stan istniejący .**

Istniejąca ulica Kościelna w Skarżysku – Kamiennej to ulica osiedlowa, obsługująca otaczający teren o niskiej zabudowie jednorodzinnej.

Istniejąca ulica posiada jezdnię o szerokości zmiennej 4,30÷5,30m.

Ulica posiada nawierzchnię żużlową. Na długości analizowanej ulicy brak jest chodników.

Po stronie prawej ulicy występuje rów przydrożny. Wody z rowu przeprowadzane są trzema istniejącymi przepustami żelbetowymi o średnicy Ø60cm.

W rejonie kościoła zlokalizowany jest utwardzony plac do parkowania.

W rozpatrywanym rejonie rozbudowy ulicy występuje następujące istniejące uzbrojenie:

- kanał sanitarny
- napowietrzna linia energetyczna nn zasilająco-oświetleniowa
- napowietrzna linia energetyczna śn

- kable energetyczne
- wodociąg
- gazociąg

W otworach pod projektowaną ulicą stwierdzono pod warstwą nasypu/nawierzchni (szary żużel, popioły) o miąższości  $0,05 \div 0,80$  cm występowanie warstwy piasku średniego z kamieniami do głębokości 3,0m. W otworze nr 1, pod warstwą nasypu stwierdzono występowanie warstwy gliny piaszczystej przewarstwionej piaskiem do głębokości 3,0m.

W wykonanym otworze nr 3 stwierdzono występowanie ustabilizowanego zwierciadła wody gruntowej na głębokości 1,5m.

Dla projektowanej inwestycji, zgodnie z dokumentacją geotechniczną, przyjęto **I kategorię** geotechniczną. Określony na podstawie badania płytą dynamiczną wtórny moduł odkształcenia, a tym samym wskaźnik nośności zawierający się w przedziale  $5 \leq \text{CBR} \leq 10$  wskazuje na grupę nośności podłoża **G2**.

### **3. Cel i zakres opracowania.**

Celem niniejszego opracowania jest określenie zakresu robót drogowych związanych z budową ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej w Skarżysku-Kamiennej.

Zakres opracowania obejmuje ul. Kościelną na odcinku od km 0+005,50 do km 0+866,40.

Niniejszy projekt w swoim zakresie obejmuje wykonanie:

- nawierzchni jezdni ulicy z betonu asfaltowego grubości 12 cm na podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> grubości 20cm oraz piasku stabilizowanego cementem grubości 18cm
- nawierzchni chodnika z kostki brukowej grubości 8cm na podbudowie pomocniczej z piasku stabilizowanego cementem grubości 10cm
- nawierzchni stanowisk postojowych oraz jezdni manewrowej z kostki brukowej grubości 8cm na podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> grubości 15cm oraz piasku stabilizowanego cementem grubości 18cm
- poboczy szerokości 1,0 m umocnionych materiałem kamiennym frakcją 0/31,5mm
- zjazdów do posesji z kostki brukowej grubości 8 cm na podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> grubości 20cm oraz piasku stabilizowanego cementem grubości 18cm
- ustawienia krawężnika betonowego o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem
- ustawienia obrzeży betonowych o wymiarach 8 x 30 cm na podsypce cementowo-piaskowej
- przepustów oraz przedłużenia żelbetowych Ø60cm
- rowu otwartego po stronie napływu (prawej) umocnionego ściekiem korytkowym oraz płytami ażurowymi
- budowa ścieków korytkowych przyjezdniowych
- budowa wpustów krawężnikowych żeliwnych
- budowa studzienek połączeniowych Ø140 cm
- przykanalików deszczowych 1Ø200 mm z rur PVC SN 12 (SLW60)
- umocnienie wylotów przykanalików do rowu
- przepustów pod zjazdami z rur betonowych Ø50cm po stronie prawej
- regulacja wysokościowa studzienek istniejącego uzbrojenia
- rezerwowych rur ochronnych dla kabli energetycznych i teletechnicznych
- wycinki drzew i krzewów
- ustawienie barier sprężystych
- ustawienie poręczy ochronnych U-12a
- oznakowania pionowego i poziomego



#### **4. Parametry techniczne projektowanych dróg**

W oparciu o wytyczne Inwestora podane w SST oraz zgodnie z "Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać **drogi publiczne i ich usytuowanie**. /Dziennik Ustaw nr 430 z dnia 14 maja 1999r." ul. Kościelną zaprojektowano o następujących parametrach:

- ulica klasy L /lokalna/
- kategoria obciążenia ruchem – KR2
- jezdnia szerokości 6.0 m
- chodnik jezdnostronny bezpośrednio przylegający do jezdni szerokości 2.0 m
- pobocze jednostronne szerokości 1,0m
- szerokość pasa drogowego 12,0m
- projektowany pas drogowy szerokości od 12,0 m do 30,0 m

## **II. Uzasadnienie podstawowych rozwiązań przyjętych w projekcie**

### **1. Rozwiązanie sytuacyjne.**

Rozwiązanie sytuacyjne zaprojektowano zgodnie z SST oraz uzgodnieniami z Inwestorem. Początek projektowanego odcinka ul. Kościelnej przyjęto w km 0+000.00 w osi skrzyżowania z ul. Warszawską (droga krajowa nr 7), natomiast koniec km 0+868,40 w osi skrzyżowania z ul. Długą.

Ulicę zaprojektowano o przekroju drogowo-ulicznym. Jezdnię ulicy zaprojektowano o szerokości 6,0m z jednostronnym chodnikiem szerokości 2,0m po stronie lewej.

Po stronie prawej zaprojektowano pobocze szerokości 1,0m. Również po stronie prawej zaprojektowano rów przydrożny otwarty zgodnie z kierunkiem napływu wód.

Budowany odcinek posiada trzy załamania osi w planie, które wyokrąglono łukami poziomymi o promieniach  $R = 750 \div 1500.0$  m.

Skrzyżowania z istniejącą ulicą Warszawską (DK nr 7) oraz ul. Długą zaprojektowano jako proste, wyokrąglone łukami poziomymi o promieniach  $R = 6.0 \div 8.0$  m.

Ponadto, w rejonie kościoła zaprojektowano parking dla samochodów osobowych. Zaprojektowano łącznie 18 stanowisk postojowych, usytuowanych pod kątem  $90^\circ$ , o wymiarach 2,5x5,0m, w tym 1 stanowisko dla niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0m. Jezdnia manewrowa szerokości 5,0m.

Ulica Kościelna na analizowanym odcinku krzyżuje się z następującymi ulicami:

- w km 0+000,00 – ul. Warszawska (droga krajowa nr 7)
- w km 0+868,40 – ul. Długa (droga gminna)

Budowany odcinek ulicy posiada 4 załamania osi w planie, które wyokrąglono łukami poziomymi o promieniach  $R = 750.0 \div 1500.00$ .

Dla punktów wierzchołkowych załamania projektowanej osi ulicy określono współrzędne, w oparciu o które należy dokonać wyznaczenia osi w terenie. Wykaz elementów trasy w planie zawiera załącznik nr 9 n/opracowania.

Przebieg sytuacyjny wraz z wymiarami przekroju poprzecznego przedstawiono na rys. nr 2.

### **2. Rozwiązanie wysokościowe.**

Profil podłużny założono w oparciu o istniejące rzędne terenu w nawiązaniu do przyległego terenu oraz ul. Kościelnej.

Wysokościowo początek projektowanej ulicy w km 0+005,50 dowiązано do istniejących rzędnych nawierzchni asfaltowej na krawędzi ul. Warszawskiej, natomiast koniec w km 0+866,40 do istniejących rzędnych ul. Długiej (nawierzchnia żużlowa).

Założone spadki podłużne niwelety wynoszą od 0,713% do 3,0%. Załamania spadków wyokrąglono łukami pionowymi o promieniach  $R = 2500,00 \div 7500.00$  m.

Założone spadki oraz promienie łuków spełniają warunki normatywne.

Profil podłużny projektowanej ulicy przedstawiono na rys. nr 3.

### **3. Przekroje normalne i konstrukcyjne**

Konstrukcje nawierzchni zaprojektowano w oparciu o Dokumentację badań podłoża gruntowego, "Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej poz. 430 z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim odpowiadać **drogi publiczne i ich usytuowanie**. /Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r /.", Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – Załącznik do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.

#### **a/ konstrukcja nowej nawierzchni ul. Kościelnej przedstawia się następująco:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grubości 8 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> grubości 20cm
- podbudowa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem R<sub>c</sub> = 3/4MPa grubości 18cm\*

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni ulicy wynosi 50 cm

\* Przyjęto warstwę podbudowy pomocniczej zgodnie z tablicą 8.3 w/w katalogu.

#### **b/ konstrukcja nawierzchni parkingu przy Kościele (stanowiska postojowe + jezdnia manewrowa):**

- warstwa jezdni z kostki betonowej brukowej grubości 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 3 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> grubości 15cm
- podbudowa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem R<sub>c</sub> = 1,5/2MPa grubości 18cm\*

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni parkingu wynosi 44 cm.

\* Przyjęto warstwę podbudowy pomocniczej zgodnie z tablicą 8.3 w/w katalogu.

#### **c/ konstrukcja nawierzchni chodnika:**

- warstwa jezdni z kostki betonowej brukowej grubości 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 5 cm
- podbudowa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem R<sub>c</sub> = 1,5/2MPa grubości 10cm

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni chodnika wynosi 23 cm.

#### **d/ konstrukcja nawierzchni zjazdów do posesji:**

- warstwa jezdni z kostki betonowej brukowej grubości 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 3cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> grubości 15cm
- warstwa mrozoochronna z piasku stabilizowanego cementem R<sub>c</sub> = 1,5/2MPa grubości 18cm\*

Łączna grubość konstrukcji zjazdów do posesji wynosi 44cm.

\* Przyjęto warstwę podbudowy pomocniczej zgodnie z tablicą 8.3 w/w katalogu.

Projektowana ulica posiadać będzie na całej długości przekrój daszkowy o 2 % pochyleniu w kierunku krawężnika. Ograniczenie jezdni po stronie lewej stanowią krawężniki betonowe o wymiarach 15 x 30 x 100 cm, ustawione na ławie betonowej z oporem. Obrzeże betonowe ograniczające chodnik o wymiarach 8 x 30 cm na ławie betonowej z oporem.

Projektowane pobocze, po stronie prawej, należy umocnić na całej szerokości 1,0cm. materiałem kamiennym frakcji 0/31,5 – warstwa grubości zmiennej. Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni przedstawiono na rys. nr 5 n/opracowania.

### **4. Roboty ziemne**

Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia uwidocznionego na planie sytuacyjnym wykonać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika - użytkownika sieci .

Zalecenie to w szczególności dotyczy kabli energetycznych i teletechnicznych posadowionych stosunkowo płytko.

Roboty ziemne obliczono w oparciu o przekroje poprzeczne - rys. nr 4.

Bilans robót ziemnych wg obliczeń /zał. nr 12/ przedstawia się następująco:

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| • wykopy             | 4443 m <sup>3</sup> |
| • nasypy             | 871 m <sup>3</sup>  |
| • zużycie na miejscu | 656 m <sup>3</sup>  |

Niedobór gruntu w ilości: 3573 m<sup>3</sup> należy dowieźć z odległości 15km.

## **5. Odwodnienie.**

Powierzchnię jezdni ul. Kościelnej odwadnia się powierzchniowo z przejęciem wód przez wpusty i wprowadzeniem do istniejącego rowu otwartego po stronie prawej. Odprowadzenie wód zapewniają założone spadki poprzeczne oraz podłużne.

W zakres opracowania wchodzi:

- wykonanie umocnionego rowu otwartego
- budowa ścieków korytkowych przyjezdniowych
- budowa wpustów krawężnikowych żeliwnych
- przykanalików deszczowych Ø 200 mm
- budowa studzienek połączeniowych Ø140 cm
- umocnionych wylotów przykanalików do rowu
- budowa i przedłużenie istniejących przepustów

### **a) Konstrukcja umocnienia rowu przydrożnego otwartego**

Po stronie napływu (prawej) zaprojektowano rów otwarty umocniony ściekiem korytkowym oraz płytami ażurowymi. Rów przydrożny zaprojektowano o pochyleniu skarp 1:1,5/1.

Konstrukcja umocnienia rowu przedstawia się następująco:

- dno rowu szerokości 28 cm umocnione ściekiem korytkowym na podsypce cementowo - piaskowej grubości 10 cm
- skarpy rowu o pochyleniu 1:1,5/1 umocnione betonowymi płytami ażurowymi o wymiarach 40x60x10 cm na warstwie z materiału kamiennego frakcja 0/31,5mm grubości 10 cm (dotyczy rowu po lewej stronie ulicy)

Przestrzeń w płytach ażurowych należy wypełnić materiałem kamiennym.

Szczegóły konstrukcyjne umocnienia rowów przedstawiono na rys. nr 5.

### **b/ Wpusty, przykanaliki**

#### **Rury na przykanaliki**

Zaprojektowano przykanaliki deszczowe Ø 200 mm z rur PVC o ścianie litej, klasy ciężkiej o sztywności obwodowej SN12 (SLW 60) o średnicy 200/6,6 mm o łącznej długości L=265mb. Przykanaliki ułożone będą na 15cm warstwie z piasku stabilizowanego cementem Rc=3/4MPa. Rury należy dodatkowo zabezpieczyć warstwą z chudego betonu grubości zmiennej 10cm.

Profile przykanalików przedstawiono na rysunku nr 2.

#### **Wpusty krawężnikowe**

Zaprojektowano odwodnienie poprzez wpusty deszczowe krawężnikowe żeliwne z regulacją wysokości. Klasa C-250. Zamknięcie klap sprężystym elementem blokującym.

Studzienki wykonać z prefabrykowanych kręgów betonowych o średnicy 50cm i wysokości 30cm lub 50cm zakończone kręgiem betonowym z wylotem. Fundament z betonu C-12/15 grubości 15cm oraz podsypka z piasku lub żwiru grubości 7cm.

Szczegóły konstrukcyjne wpustu przedstawiono na rysunku nr 5.1.

### Studzienki połączeniowe i przelotowe

Należy zastosować studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych o średnicy Ø140, 160 i 200cm z betonu klasy C35/45, łączonych na uszczelkę gumową, zgodne z normą PN-91/B-10729 oraz normą PN-EN 476. Płyta denna wraz z kinetą powinny być wykonane jako prefabrykowana z betonu min. C35/45, tj. z kręgów betonowych z płytą denną i otworami na obsadzenie rur. Studnie należy przykryć odpowiednio płytą żelbetową PP 144/60 cm. Kominki studni wymurować z cegły kanalizacyjnej klasy 25 na zaprawie cementowej marki 80, lub z pierścieni dystansowych betonowych. Ściany komór roboczych powinny być wewnątrz gładkie i nie otynkowane. Zewnętrzna powierzchnia ścian murowanych winna być zarapowana. Zewnętrzne powierzchnie studni zaizolować masami bezpiecznymi ekologicznie w ilości nie mniejszej niż 3,0 kg/m<sup>2</sup> lub masą uszczelniającą. Studnie wyposażać w stopnie żłazowe żeliwne. Na studniach należy obsadzić betonowe pierścienie odciażające i włązy z żeliwa sferoidalnego klasy D-400. Stosować włązy z otworami wentylacyjnymi i wkładką gumową, posiadające certyfikat zgodności z PN-EN 124/2000. Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. nr 5.2.

### **Ogólne metody wykonania robót - roboty ziemne**

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych wytyczyć trasę kanałów i wykonać tzw. wykopy **kontrolne** celem dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego terenu. Należy również zawiadomić użytkownika istniejącego uzbrojenia terenu o przystąpieniu do robót w pobliżu tego uzbrojenia. Na całej długości projektowanego kanału i przykanalików przewidziano wykonanie wykopów ciągłych wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych umocnionych wypraskami.

Ze względu na uzbrojenie podziemne, wykop należy wykonać sprzętem ręcznym. Zasyпка rur do wysokości spodu konstrukcji ponad wierzch rury wykonana sprzętem ręcznym, chudym betonem dowiezionym, z zagęszczeniem. Pozostałą wysokość wykopu stanowi konstrukcja nawierzchni drogi. Podczas wykonywania zasyпки należy zwrócić uwagę na staranne zagęszczenie. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II - Instalacje sanitarne i przemysłowe. Roboty ziemne i montażowe w pobliżu istniejącego uzbrojenia pod i nadziemnego wykonać z zachowaniem maksymalnej ostrożności oraz wszelkich obowiązujących przepisów branżowych i B.H.P.

Szczegóły konstrukcyjne studni przedstawiono na rysunku nr 5.2.

### c/ Przepusty drogowe

Na skutek poszerzenia istniejącej nawierzchni oraz budowy chodnika, a tym samym korpusu drogowego zachodzi konieczność przedłużenia istniejących rurowych przepustów żelbetowych Ø60cm pod jezdnią ul. Kościelnej wraz z budową ścianek czołowych przepustów ze skrzydełkami.

Ponadto w dnie projektowanego rowu przydrożnego pod zjazdami do posesji zaprojektowano przepusty z rur betonowych o średnicy 50cm z prefabrykowanymi ściankami czołowymi. Z uwagi na zbliżenie istniejącego wodociągu w rejonie Kościoła, po stronie południowej, w dnie rowu zaprojektowano ułożenie przepustu z rur żelbetowych o średnicy 60cm oraz ułożenie ścieków korytkowych przyjezdniowych szerokości 60cm na w/w odcinku.

Szczegóły konstrukcyjne przepustów przedstawiono na rys. nr 5.3 i 5.4.

## 6. Zjazdy indywidualne do posesji

W ramach n/opracowania zaprojektowano zjazdy do posesji /indywidualne/ szerokości zmiennej - minimalna szerokość jezdni zjazdu – 3,0m, minimalna szerokość korony zjazdu - 5,0m o następującej konstrukcji nawierzchni:

- warstwa jezdni z kostki betonowej brukowej grubości 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 3cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub> grubości 15cm
- warstwa mrozoochronna z piasku stabilizowanego cementem Rc = 1,5/2MPa grubości 18cm\*

Łączna grubości konstrukcji zjazdów do posesji wynosi 44cm.

\* Przyjęto warstwę podbudowy pomocniczej zgodnie z tablicą 8.3 w/w katalogu.

Ostateczną lokalizację zjazdów do posesji ustali Wykonawca w porozumieniu z właścicielami posesji.

### **7. Wycinka drzew**

Budowa ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej w Skarżysku-Kamiennej wymaga wycięcia 15 szt. istniejących drzew oraz 171,0m<sup>2</sup> krzewów. Wykaz drzew i krzewów do wycinki zawiera załącznik nr 8, natomiast lokalizacje przedstawiono na rys. nr 2.

### **8. Bariery sprężyste**

W miejscach istniejących przepustów, po obu stronach jezdni zaprojektowano ustawienie barier ochronnych z profilowanej taśmy stalowej - bariera typu N2/W3/A. Słupki ustawić co 2 m oraz zasypać gruzem wraz z ubiciem. Minimalna łączna długość ustawienia barier przy przepuszczeniu wynosi:  $2 \times 12 + 45 = 69,0 \text{ m}$ .

Na planie sytuacyjnym - rys. nr 2 zaznaczono odcinki, na których projektuje się ustawienie barier.

Po stronie chodnika należy ustawić poręcze ochronne U-12a długości 20,0m.

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. nr 5.

### **9. Oznakowanie**

W zakresie analizowanego odcinka ulicy projektuje się uzupełnienie istniejącego oznakowania pionowego oraz nowe oznakowanie poziome. Projekt organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie BPW „Drogi i Ulice” Zenon Kubicki.

### **10. Regulacja wysokościowa.**

Budowa jezdni oraz chodników wymaga regulacji wysokościowej studzienek istniejącego uzbrojenia.

Na planie sytuacyjnym rys. nr 2 oraz profilu podłużnym rys. nr 3 określono projektowane rzędne, do których należy wyregulować istniejące studzienki.

### **11. Uzbrojenie.**

a/ istniejące:

- kanał sanitarny
- napowietrzna linia energetyczna nn zasilająco-oświetleniowa
- napowietrzna linia energetyczna śn
- kable energetyczne
- wodociąg
- gazociąg

b/ projektowane:

- rozbudowa oświetlenia ulicznego
- przebudowa sieci elektroenergetycznych

### **12. Uzgodnienia .**

Niniejszy projekt uzgodniono z:

- Protokół z narady koordynacyjnej GG-I.6630.97.2015 z dnia 03.12.2015r.
- Uzgodnienie rozwiązania sytuacyjno - wysokościowego z GDDKiA Oddział Kielce, znak pisma: O.Ki.Z3.4204.16.2015.mk z dnia 15.10.2015r.
- Uzgodnienie rozwiązania sytuacyjnego przez MPWiK Sp. z o.o. Skarżysko-Kamienna, znak pisma: 2317/TT/953-1/2015/AK z dnia 10.12.2015r.
- Uzgodnienie projektu budowlanego w zakresie dróg przez WDiT UM Skarżysko-Kamienna
- Uzgodnienie projektu budowlanego w zakresie odwodnienia przez WGKiOŚ UM Skarżysko-Kamienna
- Uzgodnienie projektu budowlanego przez MPWiK Sp. z o.o. Skarżysko-Kamienna

**13. Uwagi końcowe .**

1. Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia **wykonać ręcznie**, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika - użytkownika sieci.
2. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.
3. Budowę nawierzchni jezdni należy poprzedzić przekładką kolidującego uzbrojenia.

Opracował

mgr inż. **Z. Kubicki**

STAROSTA SKARZYSKI  
ul. Konarskiego 20  
26-110 Skarżysko-Kamienna

ODPIS

Skarżysko-Kamienna, 03.12.2015 r.

PROTOKÓŁ GG-L6630.97.2015  
NARADY KOORDYNACYJNEJ

Sposób przeprowadzenia narady: zebranie zainteresowanych podmiotów

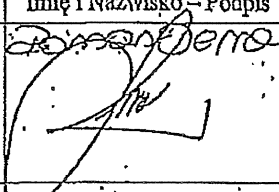
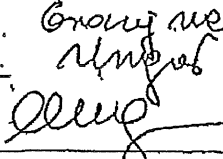
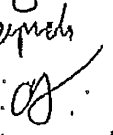
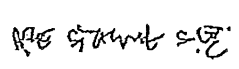

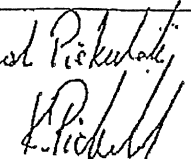
Przedmiot narady: projekt ulicy wraz parkingiem oraz przebudowa napowietrznej linii energetycznej,  
Skarżysko - Kamienna, ul. Kościelna

Wnioskodawca: Biuro Projektowo Wykonawcza „DROGI I ULICE” Zenon Kubicki  
ul. Romualda 4/67, 25 - 322 Kielce

Inwestor: Gmina Skarżysko - Kamienna  
ul. Sikorskiego 18, 26 - 110 Skarżysko - Kamienna

Projektant: Biuro Projektowo Wykonawcza „DROGI I ULICE” Zenon Kubicki  
ul. Romualda 4/67, 25 - 322 Kielce

Przewodniczący: Mariusz Rozwadowski - Inspektor

| Lp. | Instytucja   | Stanowisko uczestnika   | Imię i Nazwisko - Podpis  |
|-----|--|---|---|
| 1   | Zarząd Dróg Powiatowych<br>ul. Konarskiego 20<br>26 - 110 Skarżysko - Kamienna   |   |                            |
| 2   | Urząd Miasta<br>w Skarżysku - Kamiennej<br>ul. Sikorskiego 18<br>26 - 110 Skarżysko - Kamienna<br>(drogi)                                | Projekt uzgodnić<br>w Wydz. Drogi i Transportu<br>Urzędu Miasta Skarżysko | Grażyna<br>Rozwadowska<br> |
| 3   | Urząd Miasta<br>w Skarżysku - Kamiennej<br>ul. Sikorskiego 18<br>26 - 110 Skarżysko - Kamienna<br>(kanalizacja deszczowa)                | Projekt uzgodnić w UOŚ<br>w Skarżysku - Kamiennie                         | A. Bzyska<br>              |
| 4   | Urząd Miasta<br>w Skarżysku - Kamiennej<br>ul. Sikorskiego 18<br>26 - 110 Skarżysko - Kamienna<br>(światłowodowy)                        |   | Artur Gawlik S.C.<br>      |
| 5   | PGE Dystrybucja S.A.<br>Oddział Skarżysko - Kamienna<br>Rejon Energetyczny Skarżysko<br>ul. Rejowska 95<br>26 - 110 Skarżysko - Kamienna |   | Artur Gawlik S.C.<br>      |
| 6   | Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów<br>i Kanalizacji Spółka z o.o.<br>ul. Cicha 8<br>26 - 110 Skarżysko - Kamienna                      | Projekt budowlany uzgodnić<br>w MPWiK Sp. z o.o. Skarżysko                | Karol Pichulec<br>         |

# ODPIS

zał. nr 2

| Ep. | Instytucja  | Stanowisko uczestnika   | Imię i Nazwisko - Podpis |
|-----|---|---|--------------------------|
| 7   | Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.<br>Oddział w Jarnowie, Zakład w Kielcach<br>RDG w Skarżysku - Kamiennej<br>ul. Młodzawy 3<br>26-110 Skarżysko - Kamienna | _____   | mgr. DOTEWA              |
| 8   | Netia SA<br>Dział Urzeczywiania Usług<br>ul. Tasmojowa 7A<br>02-677 Warszawa  | _____   | mgr. DOTEWA              |
| 9   | Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych<br>i Autostrad, Oddział w Kielcach<br>ul. Paderewskiego 43/45<br>25-950 Kielce  | Proszę uzyskać w GDDKiA o/Kielce<br>komunikat, niecałkowicie<br>do objęcia krajowej nr 4. | Nowak Miroslaw           |
| 10  | Orange Polska<br>Dział Ewidencji i Zarządzania<br>Danymi o Infrastrukturze Łódź<br>pl. Okonjowa 16<br>91 498 Łódź   | _____   | mgr. Janina Słot         |
| 11  | T-Mobile Polska S.A.<br>ul. Marynarska 12<br>02-674 Warszawa  | _____   | mgr. Janina Słot         |

P.S.G. oddział Warszawa  
Zakład Rodom.  
ul. Gołkowska 11/13

Sprawy i zapytania podlegające przedłożeniu do GDDKiA o/Kielce  
zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Rolnictwa z dnia 20.01.2004 r.  
Prace związane z podłożem przedłożone należy wykonać zgodnie z uchwałą sejmiku  
miejscowości, a zadaniem służby jest wykonać prace pod nadzorem projektanta  
ZG Rodom.  
Ostatnie upoważnienie podlega zmianom i jest ważne do dnia 31.12.2004 r.

Konrad  
Srebrniński  
[Podpis]

Z up. STARSZYSTY  
mgr inż. Mariusz Rozwadowski  
INSPEKTOR  
w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru  
i Gospodarki Nieruchomościami





znak: O:KI.Z3.4204.16.2015.mk

Egzemplarz nr 1

Kielce, dnia 15.10.2015 r.

Biuro-Projektowo  
Wykonawcze DROGI I ULICE  
Zenon Kubicki  
ul. Romualda 4/67  
25-322 Kielce

rodzaj sprawy:

uzgodnienie rozwiązania sytuacyjno-wysokościowego skrzyżowania  
ulic: Warszawskiej i Kościelnej w miejscowości Skarżysko Kamienna.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, adres  
do korespondencji: Oddział w Kielcach, 25-950 Kielce, ul. Paderewskiego 43/45  
uprzejmie informuje, że uzgadnia rozwiązanie projektowe przebudowy skrzyżowania dróg  
publicznych (w km 508 + 864): krajowej - ul. Warszawskiej i gminnej - ul. Kościelnej w  
miejscowości Skarżysko Kamienna - w sposób wskazany na mapie syt. - wys. i profilu  
podłużnym.

Wykonano w 3 egzemplarzach.

Z-CA DYREKTORA ODDZIAŁU  
*mgr inż. Tomasz Maczyński*

Otrzymują:

1. Adresat (egz. 1)
2. a/a (egz. 2)

Do wiadomości:

3. GDDKiA.Rejon w Starachowicach (egz. 3)

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## BUDOWA UL. KOŚCIELNEJ NA ODCINKU OD UL. W.

SKALA 1:500

GENERAŁNA DYREKCJA  
PROG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
25-950 Kielec, ul. Podurewskiego 43/45  
tel. 41/24-574-81, fax 41/24-48-04 (2-3)  
REGON: 017512676-00008, NIP 657-03-86-703

Załącznik graficzny

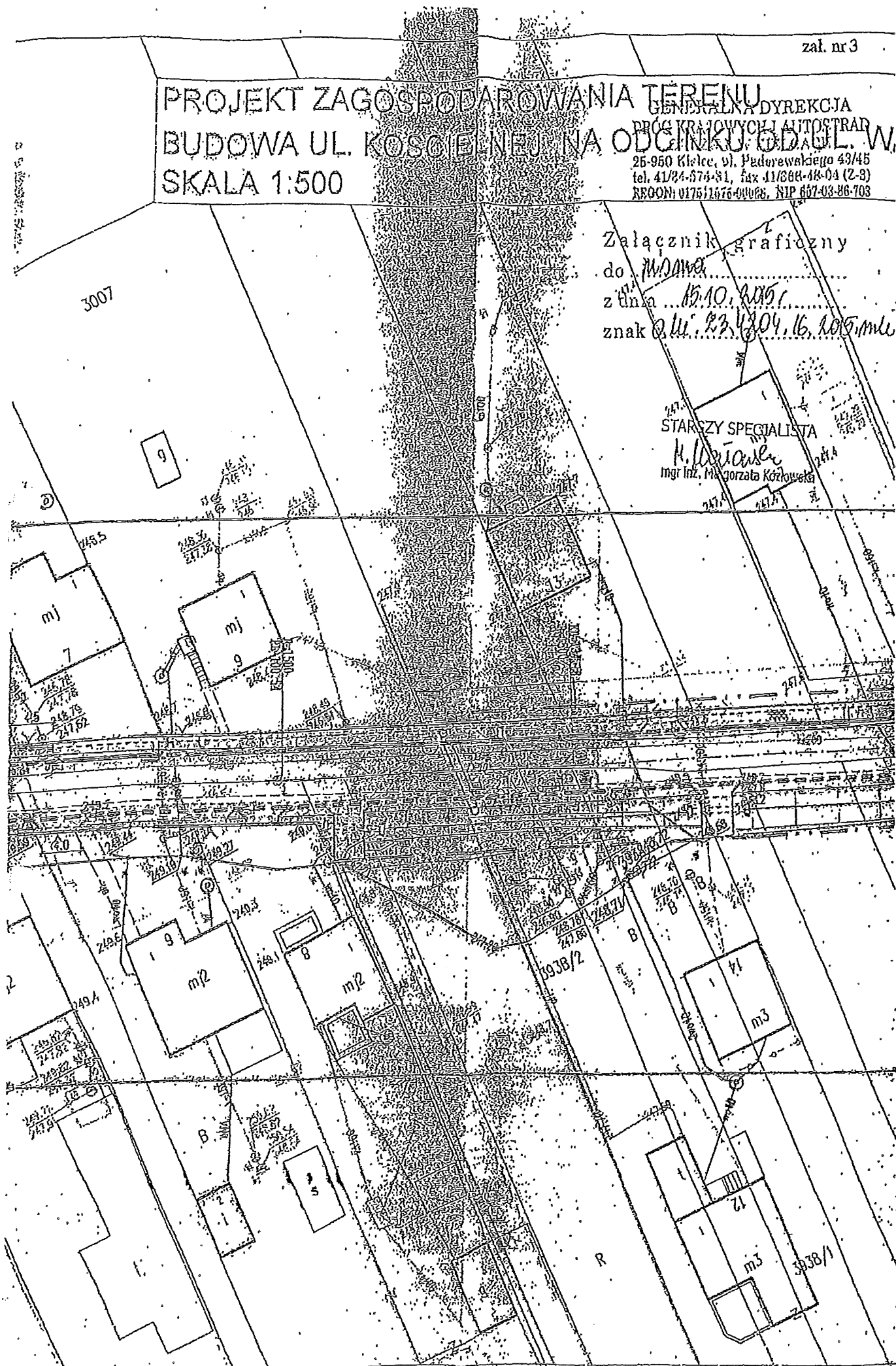
do *W.0.0.0.0.*

z dnia *15.10.2005*

znak *0.11.23.4304.16.105.mle*

STARSZY SPECJALISTA

*H. Wójcik*  
mgr inż. Małgorzata Kozłowska



# NEJ W SKARŻYSKU-KAMIENNEJ

GENERAŁNA DYREKCJA  
DROG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
ODDZIAŁ W KIELCACH

25-950 Kielce, ul. Padurzewskiego 43/45  
tel. 41/84-674-31, fax 41/368-18-04 (Z-3)  
REGON: 017511575-00068, NIP 657-02-88-703

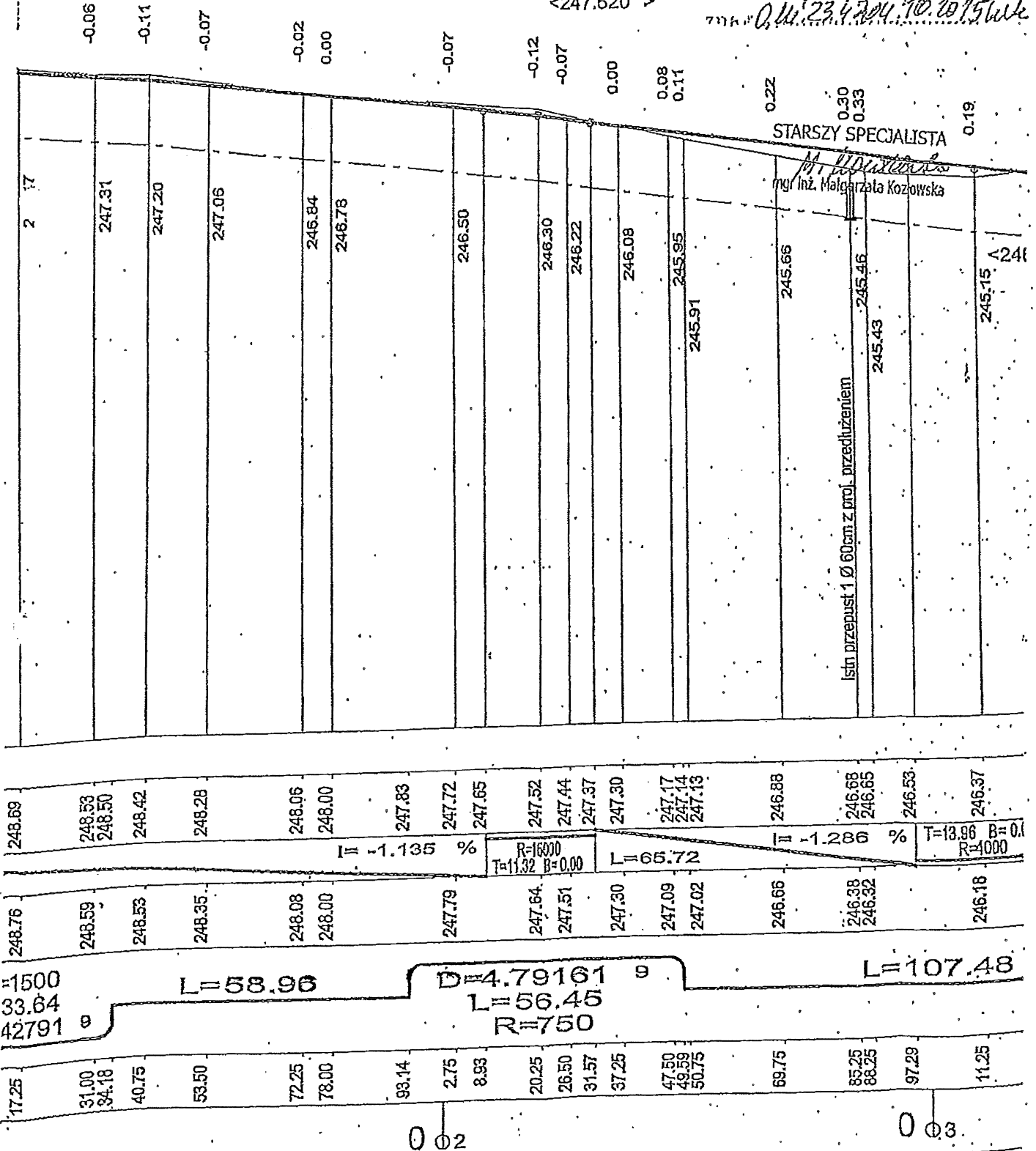
Załącznik graficzny

do: *projektu*

Z: *13.10.2019*

znak: *041/23/4704/10.2015/uk*

<247.520 v



Urząd Miasta  
14-110 Skarżysko-Kamienna  
Wydział Gospodarki Komunalnej  
i Ochrony Środowiska

Skarżysko-Kam. 28.06.2016 r.

GKOŚ.7012.15.2016.ŁZ

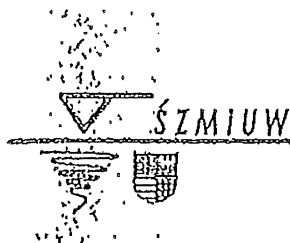
Biuro Rozwoju Miasta  
w/m

Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska uzgadnia projekt pn. „Budowa ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej w Skarżysku-Kamiennej” w zakresie odwodnienia z następującymi uwagami:

- na wylocie z przebudowanego rowu w ul. Kościelnej do istniejącego rowu w ul. Długiej w razie konieczności przegłębić rów w ul. Długiej zapewniając odpływ wód opadowych.

Skarżysko-Kamienna  
Biuro Rozwoju Miasta  
28 CZE. 2016  
opracował onia .....  
605 ..... podpis ..... *Prorok*

NACZELNIK WYDZIAŁU  
Gospodarki Komunalnej  
i Ochrony Środowiska  
*Marek Chojnacki*



zał. nr 5

Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych  
25 – 561 Kielce, ul. Włtosa 86  
tel. 41/344-89-85, fax. 41/344-54-14  
e-mail: sekretariat@szmiuw.kielce.com.pl, www.szmiuw.kielce.com.pl

Kielce, dnia 10.12.2015 r.

ŚZMIUW.RT.II-4480/246/15

Biurowo Projektowo – Wykonawcze  
„Drogi i Ulice” Zenon Kubicki  
ul. Romualda 4/67  
25-322 Kielce

W odpowiedzi na pismo znak BPW-30/11/2015 z dnia 30.10.2015 r. w sprawie uzgodnienia rozwiązania odwodnienia drogi w rejonie skrzyżowania z rowem R-35a, w związku z budową ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej w Skarżysku – Kamiennej, Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach informuje, że w/w rów figuruje w ewidencji wód, urządzeń melioracji wodnych oraz zmellorowanych gruntów, prowadzonej przez tut. Zarząd w imieniu Marszałka Województwa Świętokrzyskiego, w oparciu o art. 70 ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zmianami) jako urządzenie melioracji wodnych szczegółowych – rów melioracyjny R-35a – wykonany w ramach zadania inwestycyjnego „Oleśnica”. Urządzenia melioracji wodnych szczegółowych (rowy) stanowią własność właścicieli działek, przez które przebiegają. W związku z tym uzgodnień w zakresie odwodnienia przedmiotowej drogi należy dokonać z ich właścicielami.

Prace związane z budową ul. Kościelnej w Skarżysku – Kamiennej winny być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie, z odpowiednim zabezpieczeniem skarp i dna istniejącego rowu melioracyjnego w miejscu wprowadzenia do niego wód opadowych.

DYREKTOR

*Anna Kozłowska*

zał. nr 6

URZĄD MIASTA  
26-110 Skarżysko-Kamienna  
Wydział Dróg i Transportu

Skarżysko-Kamienna, 11. 12. 2015 r.

WDT.720.1.57.2015.GU

Biuro Projektowo-Wykonawcze  
„Drogi i ulice” Zenon Kubiśki  
ul. Romualda 4/67  
25-322 Kielce

W związku z pismem zn. BPW-09/12/2015 z 09. 12. 2015 r. uzgadniałam projekt budowlany budowy ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej w Skarżysku - Kamiennej.

z up. Prezydenta Miasta  
Zygmunt Kubiśki  
Wiceprezydent  
Wydział Dróg i Transportu

OS.II.6341.3.2016

Skarżysko-Kamienna dnia 18.03.2016 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016,23 z dnia 07.01.2016r.) w związku z art. 122 ust.1 i 3, art. 123 ust.2, art. 127 ust.3 i 5, art. 140 ust.1, art. 4 ust.4 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (Dz. U.2015,469 z dnia 01.04.2015r.) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, a także Pełnomocnictwa OR-I-0027.2.16.2014z dnia 01.04.2014r. do wydawania decyzji administracyjnych z upoważnieniem Starosty Skarżyskiego, a także wystąpieniem Biura Projektowo-Wykonawczego „Drogi i ulice” Zenon Kubicki ul. Romualda 4/67, 25-322 Kielce działającego z pełnomocnictwem Gminy Skarżysko - Kamienna w sprawie udzielenia pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie rowu przydrożnego, wykonanie 12 wylotów i odprowadzenie wód opadowych z ul. Kościelnej w Skarżysku - Kamiennej

### o r z e k a n i

I. Udzielam Gminie Skarżysko - Kamienna pozwoleń wodnoprawnych na:

1. wykonanie rowu przydrożnego o współrzędnych i rzędnej początku rowu –  $N = 51^{\circ}8'59,79''$ ,

$B = 20^{\circ}51'30''$ , rzędna = 249,79 m n.p.m. oraz współrzędnej i rzędnej końca rowu –

$N = 51^{\circ}8'47,4''$ ,  $B = 20^{\circ}52'9,52''$ , rzędna = 241,38 m n.p.m.

2. wykonanie 12 wylotów:

| Lp. | Rzędna terenu | N                     | B                      |
|-----|---------------|-----------------------|------------------------|
| 1.  | 247,55        | $51^{\circ}8'58,1''$  | $20^{\circ}51'35,83''$ |
| 2.  | 246,57        | $51^{\circ}8'57,05''$ | $20^{\circ}51'39,71''$ |
| 3.  | 245,56        | $51^{\circ}8'55,84''$ | $20^{\circ}51'43,39''$ |
| 4.  | 244,49        | $51^{\circ}8'53,33''$ | $20^{\circ}51'50,91''$ |
| 5.  | 244,95        | $51^{\circ}8'52,71''$ | $20^{\circ}51'52,98''$ |
| 6.  | 244,94        | $51^{\circ}8'51,5''$  | $20^{\circ}51'56,85''$ |
| 7.  | 244,40        | $51^{\circ}8'50,81''$ | $20^{\circ}51'58,66''$ |
| 8.  | 243,89        | $51^{\circ}8'50,39''$ | $20^{\circ}52'0,55''$  |
| 9.  | 243,26        | $51^{\circ}8'49,84''$ | $20^{\circ}52'2,17''$  |
| 10. | 242,95        | $51^{\circ}8'49,44''$ | $20^{\circ}52'3,43''$  |
| 11. | 241,38        | $51^{\circ}8'48,25''$ | $20^{\circ}52'7,35''$  |
| 12. | 240,54        | $51^{\circ}8'47,57''$ | $20^{\circ}52'9,10''$  |

3. odprowadzenie wód opadowych z ul. Kościelnej w Skarżysku - Kamiennej – zlewni o powierzchni 1,0005 ha - za pomocą wpustów i przykanalików średnicy 200 mm w ilości:

$Q_{sr\ dob} = 2518 \text{ m}^3/\text{dobę}$   
 $Q_{max\ dob} = 5037 \text{ m}^3/\text{dobę}$   
 $Q_{max\ godz} = Q = 209,88 \text{ m}^3/\text{h}$   
 $Q_{max\ roczny} = 76606 \text{ m}^3/\text{rok}$

II. Pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód opadowych z ul. Kościelnej w Skarżysku – Kamiennej pod warunkiem, iż stężenia zanieczyszczeń nie będą przekraczały następujących wartości:

$S_{wzgl. rop.} = 40,0 \text{ mg/dm}^3$   
 $S_{zaw} = 100,0 \text{ mg/dm}^3$

III. Pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód opadowych z ul. Kościelnej w Skarżysku – Kamiennej udzielam do 31.03.2026r.

IV. Pozwolenia wodnoprawne nie rodzą praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

### U Z A S A D N I E N I E

Biuro Projektowo-Wykonawcze „Drogi i ulice” Zenon Kubiśki ul. Romualda 4/67, 25-322 Kielce działające z pełnomocnictwa Gminy Skarżysko – Kamienna wystąpiło do Starosty Skarżyskiego pismem z dnia 08.02.2015r. w sprawie udzielenia pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie rowu przydrożnego, wykonanie 12 wylotów i odprowadzenie wód opadowych z ul. Kościelnej w Skarżysku – Kamiennej, załączając operat wodnoprawny.

Inwestycja polegać będzie na wykonaniu urządzeń wodnych (wylotów kanalizacji deszczowych i rowu drogowego) i odprowadzenie wód deszczowych, roztopowych i podślakowych z terenu jezdnii i chodnika ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej w Skarżysku – Kamiennej, gmina Skarżysko – Kamienna. Wyloty będą wykonane w postaci rury o średnicy 20 cm, połączonej przykanalikiem z rusztem w korytku odpływowym. Rów przydrożny będzie rowem chłonnym wyłożonym ażurowymi prefabrykatami umożliwiającymi infiltrację wody w głąb profilu, dno rowu wyłożone będzie korytkami betonowymi na podsypce cementowo – piaskowej, głębokość rowu będzie uzależniona od przebiegu niwelety drogi. Szerokość rowu średnio wyniesie 3 m, nachylenie ścian rowu w proporcji 1:1,5.

W związku ze wszczętym postępowaniem wodnoprawnym przez Starostę Skarżyskiego, do Wydziału, Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Skarżysku – Kamiennej do 07.03.2016r. nie wpłynęły zastrzeżenia dot. ww. inwestycji.

W związku z powyższym orzeczono jak w osnowie.



## P o u c z e n i e

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej za pośrednictwem Starosty Skarżyskiego w terminie 14 dni od daty doręczenia.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2012r., poz. 1282) jednostki budżetowe zwolnione są z opłaty skarbowej.

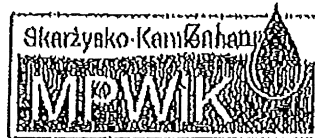


*[Signature]*  
p. Starosta  
mgr inż. Ryszard Biega  
SZEFNIK WYDZIAŁU  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
ROLNICTWA I LEŚNICTWA

### Otrzymują:

1. Biuro Projektowo-Wykonawcze  
„Drogi i ulice” Zenon Kubiśki  
ul. Romualda 4/67  
25-322 Kielec
  2. Urząd Miasta  
ul. Sikorskiego 18  
26-110 Skarżysko-Kamienna
  3. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej  
ul. Sienkiewicza 57  
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
  4. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej  
ul. Zarzecze 13B  
03-124 Warszawa
- S.na.

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO  
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI  
SPÓŁKA z o.o.



ul. Ciocha 8, 26-110 Skarżysko-Kamienna  
tel. (041) 253 22 73  
fax. (041) 253 12 72

Skarżysko - Kamienna 18.12.2015r.

L.dz. 2390/TT/977-1/2015/AK

Biuro Projektowo – Wykonawcza  
„DROGI I ULICE” Zenon Kuźniel  
ul. Romualda 4/67  
25 - 322 Kielec

dot.: Budowa ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej w Skarżysku -  
Kamiennej

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Skarżysku - Kamiennej  
uzgadnia bez uwag projekt architektoniczno - budowlany budowy ul. Kościelnej na odcinku od  
ul. Warszawskiej do ul. Długiej w Skarżysku - Kamiennej.

Otrzymują

1. Adresat
2. n/a

DYREKTOR ZARZĄDU  
*[Signature]*  
mgr Jacek Zochowski

## WYKAZ DRZEW I KRZEWÓW DO WYCINKI

| Lp. | Lokalizacja  | Nr drzewa | Rodzaj drzewa | Obwód [cm]     | Średnica Ø [cm] | Uwagi       |
|-----|--|-----------|---------------|----------------|-----------------|-------------|
| 1   | Drzewa w pasie drogowym ul. Kościelnej w Skarżysku - Kamiennej | 1.        | Jesion        | 130            | 42              | do wycięcia |
| 2   |  | 2.        | Sosna         | 46             | 15              | do wycięcia |
| 3   |  | 3.        | Sosna         | 58             | 19              | do wycięcia |
| 4   |  | 4.        | Sosna         | 50             | 16              | do wycięcia |
| 5   |  | 5.        | Sosna         | 37             | 12              | do wycięcia |
| 6   |  | 6.        | Sosna         | 45, 82         | 15, 27          | do wycięcia |
| 7   |  | 7.        | Olsza         | 68             | 22              | do wycięcia |
| 8   |  | 8.        | Jabłoń        | 57, 50, 60     | 19,16,20        | do wycięcia |
| 49  |  | 9.        | Jabłoń        | 42, 50, 52, 30 | 14,16,17,10     | do wycięcia |

| Lp. | Lokalizacja  | Nr krzewu | Rodzaj krzewu       | Pow. [m <sup>2</sup> ] | Uwagi       |
|-----|--|-----------|---------------------|------------------------|-------------|
| 1   | Krzewy w pasie drogowym ul. Kościelnej w Skarżysku - Kamiennej | 1a        | Jabłoń, Lilak       | 5                      | do wycięcia |
| 2   |  | 2a        | Sosna               | 8                      | do wycięcia |
| 3   |  | 3a        | Suchodrzew, Wierzba | 17                     | do wycięcia |
| 4   |  | 4a        | Suchodrzew, Wierzba | 17                     | do wycięcia |
| 5   |  | 5a        | Lilak               | 5                      | do wycięcia |
| 6   |  | 6a        | Wierzba             | 60                     | do wycięcia |
| 7   |  | 7a        | Wierzba             | 23                     | do wycięcia |
| 8   |  | 8a        | Jałowiec, Żywotnik  | 9                      | do wycięcia |
| 9   |  | 9a        | Irga                | 3                      | do wycięcia |
| 15  |  | 10a       | Jabłoń              | 24                     | do wycięcia |

## ZESTAWIENIE ZBIORCZE DRZEW DO WYCINKI

| Średnica drzew | Ilość drzew   |
|----------------|---------------|
| 10-15          | 5             |
| 16-25          | 8             |
| 26-35          | 1             |
| 36-45          | 1             |
|                | $\Sigma = 15$ |

## ZESTAWIENIE ZBIORCZE KRZEWÓW DO WYCINKI

KRZEWY            171,0 m<sup>2</sup>

Elementy trasy w planie

Zał.nr 10

| Pikietaż<br>Długość    | Promień<br>T1     | A Kłotoidy<br>T2<br>Cięciwa | Azm. T1<br>Kąt zwrotu<br>Azm. cięciwy | X(E)-Pkt<br>X(E)-W<br>X(E)-ŚrŁuku      | Y(N)-Pkt<br>Y(N)-W<br>Y(N)-ŚrŁuku      | Pkt   |
|------------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------------------------|--|--|---|
| TRASA: KOSCIELNA       |                   |                             |                                       |  |  |   |
| 0.00<br>39,62          | 0.00              | 0.00                        | 127,1277g                             | 7490080,96                             | 5668347,20                             | KOSCIELN00001                                   |
| 39,62<br>15,41         | 1000,00<br>7,70   | 0,00<br>7,70<br>15,41       | 127,1277g<br>0,9807g<br>127,6180g     | 7490117,04<br>7490124,05<br>7489703,69 | 5668330,82<br>5668327,64<br>5667420,25 | KOSCIELN00002<br>KOSCIELNV0001<br>KOSCIELNS0001 |
| 55,03<br>45,51         | 0,00              | 0,00                        | 128,1084g                             | 7490131,01                             | 5668324,35                             | KOSCIELN00003                                   |
| 100,54<br>33,64        | -1500,00<br>16,82 | 0,00<br>16,82<br>33,64      | 128,1084g<br>-1,4279g<br>127,3944g    | 7490172,16<br>7490187,37<br>7490813,14 | 5668304,90<br>5668297,71<br>5669661,05 | KOSCIELN00004<br>KOSCIELNV0002<br>KOSCIELNS0002 |
| 134,18<br>58,96        | 0,00              | 0,00                        | 126,6805g                             | 7490202,74                             | 5668290,87                             | KOSCIELN00005                                   |
| 193,14<br>56,45        | 750,00<br>28,24   | 0,00<br>28,24<br>56,44      | 126,6805g<br>4,7916g<br>129,0763g     | 7490256,59<br>7490282,39<br>7489951,39 | 5668266,87<br>5668255,38<br>5667581,78 | KOSCIELN00006<br>KOSCIELNV0003<br>KOSCIELNS0003 |
| 249,59<br>107,48       | 0,00              | 0,00                        | 131,4721g                             | 7490307,24                             | 5668241,99                             | KOSCIELN00007                                   |
| 357,07<br>38,72        | -1500,00<br>19,36 | 0,00<br>19,36<br>38,72      | 131,4721g<br>-1,6432g<br>130,6505g    | 7490401,86<br>7490418,90<br>7491113,56 | 5668190,99<br>5668181,80<br>5669511,40 | KOSCIELN00008<br>KOSCIELNV0004<br>KOSCIELNS0004 |
| 395,79<br>472,61       | 0,00              | 0,00                        | 129,8288g                             | 7490436,17                             | 5668173,06                             | KOSCIELN00009                                   |
| 868,40<br>0,00         | 0,01<br>0,00      | 0,00<br>0,00<br>0,00        | 129,8288g<br>-1,4065g<br>329,1256g    | 7490857,85<br>7490857,85<br>7490857,85 | 5667959,63<br>5667959,63<br>5667959,62 | KOSCIELN00010<br>KOSCIELNV0005<br>KOSCIELNS0005 |
| 868,40<br>23,42        | 0,00              | 0,00                        | 128,4224g                             | 7490857,85                             | 5667959,63                             | KOSCIELN00011                                   |
| 891,82<br>Koniec trasy | 0,00              | 0,00                        | 128,4224g                             | 7490878,97                             | 5667949,52                             | KOSCIELN00012                                   |

Załącznik nr 11

1/12:30/2015-12-17

| PIKIETAŻ | NAŁOŻENIE HUMUSU-POWIERZCHNIA/OBJĘTOŚĆ |        |      |         |        |      | ZDJĘCIE | BILANS |
|----------|--|--------|------|---------|--------|------|---------|--------|
|          | KORONA                                 | SK-WYK | RÓW  | PSK-WYK | SK-NAS | SUMA |         |        |
| 5.50     | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,00    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,05    | 1.05   |
| 14.50    | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,23    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 3,31    | 4.36   |
| 23.00    | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,55    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 8,91    | 13.27  |
| 41.75    | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,40    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 3,57    | 16.84  |
| 50.75    | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,39    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,92    | 17.76  |
| 55.50    | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,00    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 2,04    | 19.81  |
| 60.00    | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,91    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 6,01    | 25.82  |
| 73.25    | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,00    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 3,26    | 29.08  |
| 78.75    | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,19    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 7,55    | 36.63  |
| 91.50    | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,00    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 3,35    | 39.98  |
| 96.00    | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,49    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 20,54   | 60.52  |
| 109.50   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,55    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 11,78   | 72.30  |
| 117.25   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,49    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 21,81   | 94.11  |
| 131.00   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,68    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 15,20   | 109.31 |
| 140.75   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,43    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 18,25   | 127.56 |
| 153.50   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,43    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 19,46   | 147.02 |
| 172.25   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,65    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 5,49    | 152.51 |
| 178.00   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,26    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 30,31   | 182.82 |
| 202.75   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,19    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 16,17   | 198.99 |
| 220.25   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,66    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 5,86    | 204.85 |
| 226.50   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,21    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 14,02   | 218.87 |
| 237.25   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,40    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 9,79    | 228.66 |
| 247.50   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,51    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 3,26    | 231.92 |
| 250.75   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,49    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 24,25   | 256.16 |
| 269.75   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,06    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 8,33    | 264.50 |
| 285.50   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,00    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,18    | 265.68 |
| 288.25   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,86    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 20,38   | 286.06 |
| 311.25   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,91    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 17,93   | 303.99 |
| 341.75   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,26    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,95    | 305.94 |
| 348.90   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,28    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 3,26    | 309.20 |
| 359.75   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,32    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 1,53    | 310.73 |
| 364.53   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,32    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 3,38    | 314.10 |
| 375.00   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,32    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 3,61    | 317.71 |
| 386.12   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,33    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 2,04    | 319.75 |
| 389.75   | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 0,80    |        |
|          | 0,00                                   | 0,00   | 0,00 | 0,00    | 0,00   | 0,00 | 20,62   | 340.37 |

[illegible]

ZBIÓR: D:\PROJEKTY\KOSCIELNA\_SKARZYSKO\zKoscielna.wyn/Budowa ul.Koscielnej w Skarzysku-Kam.

Zał.nr 12

Objętość robót ziemnych

1/12:30/2015-12-17

| PIKIETAŻ | POWIERZCHNIA |       | OBJĘTOŚĆ |        | ZUŻYCIE    |         | NADMIAR | BILANS  |
|----------|--------------|-------|----------|--------|------------|---------|---------|---------|
|          | WYKOP        | NASYP | WYKOP    | NASYP  | NA MIEJSCU |         |         |         |
| 5.50     | 10.32        | 0.00  |          |        |            |         |         | 0.00    |
|          |              |       | 60.21    | 0.18   | 0.18       | 60.03   |         |         |
| 14.50    | 3.06         | 0.04  |          |        |            | 60.03   |         | 60.03   |
|          |              |       | 21.84    | 4.55   | 4.55       | 17.30   |         |         |
| 23.00    | 2.08         | 1.03  |          |        |            | 77.33   |         | 77.33   |
|          |              |       | 53.34    | 12.75  | 12.75      | 40.59   |         |         |
| 41.75    | 3.61         | 0.33  |          |        |            | 117.92  |         | 117.92  |
|          |              |       | 30.29    | 4.05   | 4.05       | 26.23   |         |         |
| 50.75    | 3.12         | 0.57  |          |        |            | 144.16  |         | 144.16  |
|          |              |       | 17.53    | 1.78   | 1.78       | 15.75   |         |         |
| 55.50    | 4.26         | 0.18  |          |        |            | 159.90  |         | 159.90  |
|          |              |       | 23.36    | 0.72   | 0.72       | 22.64   |         |         |
| 60.00    | 6.12         | 0.14  |          |        |            | 182.54  |         | 182.54  |
|          |              |       | 75.53    | 0.93   | 0.93       | 74.60   |         |         |
| 73.25    | 5.28         | 0.00  |          |        |            | 257.13  |         | 257.13  |
|          |              |       | 30.22    | 1.65   | 1.65       | 28.57   |         |         |
| 78.75    | 5.71         | 0.60  |          |        |            | 285.71  |         | 285.71  |
|          |              |       | 72.61    | 3.83   | 3.83       | 68.79   |         |         |
| 91.50    | 5.68         | 0.00  |          |        |            | 354.49  |         | 354.49  |
|          |              |       | 26.30    | 2.21   | 2.21       | 24.10   |         |         |
| 96.00    | 6.01         | 0.98  |          |        |            | 378.59  |         | 378.59  |
|          |              |       | 78.57    | 14.98  | 14.98      | 63.58   |         |         |
| 109.50   | 5.63         | 1.24  |          |        |            | 442.18  |         | 442.18  |
|          |              |       | 43.67    | 9.61   | 9.61       | 34.06   |         |         |
| 117.25   | 5.64         | 1.24  |          |        |            | 476.24  |         | 476.24  |
|          |              |       | 73.84    | 17.05  | 17.05      | 56.79   |         |         |
| 131.00   | 5.10         | 1.24  |          |        |            | 533.02  |         | 533.02  |
|          |              |       | 52.50    | 10.53  | 10.53      | 41.97   |         |         |
| 140.75   | 5.67         | 0.92  |          |        |            | 575.00  |         | 575.00  |
|          |              |       | 70.19    | 12.69  | 12.69      | 57.50   |         |         |
| 153.50   | 5.34         | 1.07  |          |        |            | 632.50  |         | 632.50  |
|          |              |       | 109.78   | 10.31  | 10.31      | 99.47   |         |         |
| 172.25   | 6.37         | 0.03  |          |        |            | 731.97  |         | 731.97  |
|          |              |       | 30.39    | 3.56   | 3.56       | 26.82   |         |         |
| 178.00   | 4.20         | 1.21  |          |        |            | 758.79  |         | 758.79  |
|          |              |       | 114.72   | 27.10  | 27.10      | 87.62   |         |         |
| 202.75   | 5.07         | 0.98  |          |        |            | 846.41  |         | 846.41  |
|          |              |       | 105.26   | 9.01   | 9.01       | 96.25   |         |         |
| 220.25   | 6.96         | 0.05  |          |        |            | 942.66  |         | 942.66  |
|          |              |       | 37.69    | 3.09   | 3.09       | 34.59   |         |         |
| 226.50   | 5.10         | 0.94  |          |        |            | 977.25  |         | 977.25  |
|          |              |       | 51.01    | 13.54  | 13.54      | 37.46   |         |         |
| 237.25   | 4.39         | 1.58  |          |        |            | 1014.72 |         | 1014.72 |
|          |              |       | 40.69    | 15.48  | 15.48      | 25.22   |         |         |
| 247.50   | 3.55         | 1.44  |          |        |            | 1039.93 |         | 1039.93 |
|          |              |       | 11.24    | 4.53   | 4.53       | 6.71    |         |         |
| 250.75   | 3.37         | 1.35  |          |        |            | 1046.64 |         | 1046.64 |
|          |              |       | 45.70    | 34.30  | 34.30      | 11.40   |         |         |
| 269.75   | 1.44         | 2.26  |          |        |            | 1058.04 |         | 1058.04 |
|          |              |       | 16.62    | 131.51 | 16.62      | -114.90 |         |         |
| 285.50   | 0.67         | 14.44 |          |        |            | -114.90 |         | 943.15  |
|          |              |       | 1.44     | 25.31  | 1.44       | -23.87  |         |         |
| 288.25   | 0.38         | 3.97  |          |        |            | -138.77 |         | 919.28  |
|          |              |       | 10.46    | 80.73  | 10.46      | -70.27  |         |         |
| 311.25   | 0.53         | 3.05  |          |        |            | -209.03 |         | 849.01  |
|          |              |       | 137.71   | 50.33  | 50.33      | 87.38   |         |         |
| 341.75   | 8.50         | 0.25  |          |        |            | 87.38   |         | 936.39  |
|          |              |       | 65.46    | 1.64   | 1.64       | 63.81   |         |         |
| 348.90   | 9.81         | 0.21  |          |        |            | 151.20  |         | 1000.21 |
|          |              |       | 115.88   | 2.01   | 2.01       | 113.87  |         |         |
| 359.75   | 11.55        | 0.16  |          |        |            | 265.07  |         | 1114.08 |
|          |              |       | 55.59    | 0.86   | 0.86       | 54.73   |         |         |
| 364.53   | 11.71        | 0.20  |          |        |            | 319.80  |         | 1168.81 |
|          |              |       | 114.02   | 2.98   | 2.98       | 111.03  |         |         |
| 375.00   | 10.07        | 0.37  |          |        |            | 430.83  |         | 1279.84 |
|          |              |       | 100.25   | 7.56   | 7.56       | 92.69   |         |         |
| 386.12   | 7.96         | 0.99  |          |        |            | 523.52  |         | 1372.53 |
|          |              |       | 21.45    | 3.03   | 3.03       | 18.42   |         |         |
| 389.75   | 3.86         | 0.68  |          |        |            | 541.94  |         | 1390.95 |
|          |              |       | 94.22    | 25.06  | 25.06      | 69.16   |         |         |



|        |       |      |         |        |        |         |         |
|--------|-------|------|---------|--------|--------|---------|---------|
| 417.75 | 2.87  | 1.11 |         |        |        | 611.10  | 1460.11 |
|        |       |      | 117.65  | 50.84  | 50.84  | 66.81   |         |
| 459.25 | 2.80  | 1.34 |         |        |        | 677.91  | 1526.93 |
|        |       |      | 42.04   | 43.07  | 42.04  | -1.03   |         |
| 474.00 | 2.90  | 4.50 |         |        |        | -1.03   | 1525.89 |
|        |       |      | 9.30    | 14.44  | 9.30   | -5.14   |         |
| 477.75 | 2.06  | 3.20 |         |        |        | -6.17   | 1520.76 |
|        |       |      | 116.15  | 49.31  | 49.31  | 66.84   |         |
| 506.50 | 6.02  | 0.23 |         |        |        | 66.84   | 1587.60 |
|        |       |      | 43.19   | 8.95   | 8.95   | 34.24   |         |
| 514.75 | 4.45  | 1.94 |         |        |        | 101.08  | 1621.84 |
|        |       |      | 108.00  | 29.80  | 29.80  | 78.20   |         |
| 534.75 | 6.35  | 1.04 |         |        |        | 179.28  | 1700.04 |
|        |       |      | 155.47  | 33.49  | 33.49  | 121.98  |         |
| 563.25 | 4.56  | 1.31 |         |        |        | 301.26  | 1822.02 |
|        |       |      | 111.15  | 16.98  | 16.98  | 94.17   |         |
| 587.00 | 4.80  | 0.12 |         |        |        | 395.43  | 1916.19 |
|        |       |      | 18.99   | 2.50   | 2.50   | 16.49   |         |
| 591.50 | 3.64  | 0.99 |         |        |        | 411.92  | 1932.68 |
|        |       |      | 62.40   | 6.89   | 6.89   | 55.51   |         |
| 604.50 | 5.96  | 0.07 |         |        |        | 467.43  | 1988.19 |
|        |       |      | 134.86  | 9.24   | 9.24   | 125.62  |         |
| 626.50 | 6.30  | 0.77 |         |        |        | 593.05  | 2113.81 |
|        |       |      | 240.45  | 13.47  | 13.47  | 226.97  |         |
| 661.50 | 7.44  | 0.00 |         |        |        | 820.03  | 2340.78 |
|        |       |      | 176.81  | 6.61   | 6.61   | 170.20  |         |
| 690.25 | 4.86  | 0.46 |         |        |        | 990.23  | 2510.98 |
|        |       |      | 179.52  | 16.91  | 16.91  | 162.62  |         |
| 727.00 | 4.91  | 0.46 |         |        |        | 1152.85 | 2673.60 |
|        |       |      | 64.27   | 2.28   | 2.28   | 61.99   |         |
| 736.50 | 8.62  | 0.02 |         |        |        | 1214.83 | 2735.59 |
|        |       |      | 183.89  | 0.49   | 0.49   | 183.40  |         |
| 761.25 | 6.24  | 0.02 |         |        |        | 1398.23 | 2918.99 |
|        |       |      | 94.35   | 0.15   | 0.15   | 94.20   |         |
| 776.25 | 6.34  | 0.00 |         |        |        | 1492.43 | 3013.19 |
|        |       |      | 148.11  | 1.49   | 1.49   | 146.63  |         |
| 797.50 | 7.60  | 0.14 |         |        |        | 1639.06 | 3159.81 |
|        |       |      | 229.65  | 5.65   | 5.65   | 224.00  |         |
| 831.75 | 5.81  | 0.19 |         |        |        | 1863.05 | 3383.81 |
|        |       |      | 113.85  | 6.33   | 6.33   | 107.52  |         |
| 854.75 | 4.09  | 0.36 |         |        |        | 1970.58 | 3491.33 |
|        |       |      | 83.24   | 2.10   | 2.10   | 81.14   |         |
| 866.40 | 10.20 | 0.00 |         |        |        | 2051.72 | 3572.47 |
| <hr/>  |       |      |         |        |        |         |         |
| RAZEM  |       |      | 4442.92 | 870.44 | 655.24 |         |         |

Załącznik nr 13

1/12:30/2015-12-17

| PIKIETAŻ | KORONA | S-WYK | RÓW  | SZEROKOŚĆ/POWIERZCHNIA |       | SN<=5 | SN>5 | RAZEM  | PODŁOŻE |
|----------|--------|-------|------|------------------------|-------|-------|------|--------|---------|
|          |        |       |      | PSW<=5                 | PSW>5 |       |      |        |         |
| 5.50     | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 0.00   | 0.00    |
|          | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.78                   | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 0.78   | 0.00    |
| 14.50    | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.17                   | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 0.17   | 0.00    |
|          | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.74                   | 0.00  | 6.89  | 0.00 | 7.63   | 0.00    |
| 23.00    | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 1.62  | 0.00 | 1.62   | 0.00    |
|          | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 1.11                   | 0.00  | 15.19 | 0.00 | 16.31  | 0.00    |
| 41.75    | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.12                   | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 0.12   | 0.00    |
|          | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 1.81                   | 0.00  | 4.24  | 0.00 | 6.05   | 0.00    |
| 50.75    | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.28                   | 0.00  | 0.94  | 0.00 | 1.22   | 0.00    |
|          | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.68                   | 0.00  | 4.57  | 0.00 | 5.25   | 0.00    |
| 55.50    | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.98  | 0.00 | 0.98   | 0.00    |
|          | 2.87   | 0.00  | 0.00 | 4.23                   | 0.00  | 2.21  | 0.00 | 9.31   | 0.00    |
| 60.00    | 1.28   | 0.00  | 0.00 | 1.88                   | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 3.16   | 0.00    |
|          | 8.46   | 0.00  | 0.00 | 12.45                  | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 20.91  | 0.00    |
| 73.25    | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 0.00   | 0.00    |
|          | 3.60   | 0.00  | 0.00 | 5.63                   | 0.00  | 3.30  | 0.00 | 12.53  | 0.00    |
| 78.75    | 1.31   | 0.00  | 0.00 | 2.05                   | 0.00  | 1.20  | 0.00 | 4.56   | 0.00    |
|          | 8.36   | 0.00  | 0.00 | 13.04                  | 0.00  | 7.65  | 0.00 | 29.05  | 0.00    |
| 91.50    | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 0.00   | 0.00    |
|          | 3.28   | 0.00  | 0.00 | 4.67                   | 0.00  | 2.43  | 0.00 | 10.38  | 0.00    |
| 96.00    | 1.46   | 0.00  | 0.00 | 2.07                   | 0.00  | 1.08  | 0.00 | 4.61   | 0.00    |
|          | 20.90  | 0.00  | 0.00 | 26.93                  | 0.00  | 14.80 | 0.00 | 62.64  | 0.00    |
| 109.50   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 1.92                   | 0.00  | 1.11  | 0.00 | 4.67   | 0.00    |
|          | 12.69  | 0.00  | 0.00 | 14.96                  | 0.00  | 9.33  | 0.00 | 36.99  | 0.00    |
| 117.25   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 1.95                   | 0.00  | 1.30  | 0.00 | 4.88   | 0.00    |
|          | 22.52  | 0.00  | 0.00 | 27.90                  | 0.00  | 18.62 | 0.00 | 69.03  | 0.00    |
| 131.00   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 2.11                   | 0.00  | 1.41  | 0.00 | 5.16   | 0.00    |
|          | 15.97  | 0.00  | 0.00 | 20.28                  | 0.00  | 12.51 | 0.00 | 48.76  | 0.00    |
| 140.75   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 2.05                   | 0.00  | 1.16  | 0.00 | 4.84   | 0.00    |
|          | 20.88  | 0.00  | 0.00 | 25.71                  | 0.00  | 14.81 | 0.00 | 61.40  | 0.00    |
| 153.50   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 1.99                   | 0.00  | 1.17  | 0.00 | 4.79   | 0.00    |
|          | 30.72  | 0.00  | 0.00 | 31.41                  | 0.00  | 10.95 | 0.00 | 73.08  | 0.00    |
| 172.25   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 1.36                   | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 3.00   | 0.00    |
|          | 9.42   | 0.00  | 0.00 | 7.69                   | 0.00  | 3.18  | 0.00 | 20.28  | 0.00    |
| 178.00   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 1.31                   | 0.00  | 1.10  | 0.00 | 4.05   | 0.00    |
|          | 40.56  | 0.00  | 0.00 | 34.58                  | 0.00  | 24.68 | 0.00 | 99.82  | 0.00    |
| 202.75   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 1.49                   | 0.00  | 0.89  | 0.00 | 4.01   | 0.00    |
|          | 28.69  | 0.00  | 0.00 | 27.13                  | 0.00  | 7.78  | 0.00 | 63.60  | 0.00    |
| 220.25   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 1.61                   | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 3.25   | 0.00    |
|          | 10.25  | 0.00  | 0.00 | 10.48                  | 0.00  | 3.04  | 0.00 | 23.76  | 0.00    |
| 226.50   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 1.74                   | 0.00  | 0.97  | 0.00 | 4.35   | 0.00    |
|          | 17.63  | 0.00  | 0.00 | 18.68                  | 0.00  | 14.25 | 0.00 | 50.56  | 5.91    |
| 237.25   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 1.74                   | 0.00  | 1.68  | 0.00 | 5.06   | 1.10    |
|          | 8.41   | 0.00  | 0.00 | 8.90                   | 0.00  | 16.54 | 0.00 | 33.85  | 5.64    |
| 247.50   | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 1.55  | 0.00 | 1.55   | 0.00    |
|          | 2.66   | 0.00  | 0.00 | 2.55                   | 0.00  | 4.74  | 0.00 | 9.95   | 0.00    |
| 250.75   | 1.64   | 0.00  | 0.00 | 1.57                   | 0.00  | 1.37  | 0.00 | 4.58   | 0.00    |
|          | 31.07  | 0.00  | 0.00 | 20.70                  | 0.00  | 27.54 | 0.00 | 79.31  | 0.00    |
| 269.75   | 1.63   | 0.00  | 0.00 | 0.61                   | 0.00  | 1.53  | 0.00 | 3.77   | 0.00    |
|          | 41.47  | 0.00  | 0.00 | 4.82                   | 0.00  | 52.34 | 5.70 | 104.34 | 8.66    |
| 285.50   | 3.63   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 5.12  | 0.72 | 9.47   | 1.10    |
|          | 5.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 10.91 | 1.00 | 16.90  | 3.85    |
| 288.25   | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 2.81  | 0.00 | 2.81   | 1.70    |
|          | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 56.53 | 0.00 | 56.53  | 26.41   |
| 311.25   | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 2.10  | 0.00 | 2.10   | 0.60    |
|          | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 34.10 | 0.00 | 34.10  | 9.13    |
| 341.75   | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.14  | 0.00 | 0.14   | 0.00    |
|          | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.81  | 0.00 | 0.81   | 0.00    |
| 348.90   | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.09  | 0.00 | 0.09   | 0.00    |
|          | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.60  | 0.00 | 0.60   | 0.00    |
| 359.75   | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.02  | 0.00 | 0.02   | 0.00    |
|          | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.17  | 0.00 | 0.17   | 0.00    |
| 364.53   | 0.00   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.05  | 0.00 | 0.05   | 0.00    |
|          | 1.85   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 1.15  | 0.00 | 3.00   | 0.00    |
| 375.00   | 0.35   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.17  | 0.00 | 0.52   | 0.00    |
|          | 21.44  | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 3.18  | 0.00 | 24.63  | 0.00    |
| 386.12   | 3.50   | 0.00  | 0.00 | 0.00                   | 0.00  | 0.40  | 0.00 | 3.91   | 0.00    |
|          | 6.36   | 0.00  | 0.00 | 0.14                   | 0.00  | 1.59  | 0.00 | 8.09   | 0.00    |

|        |         |      |      |         |      |        |      |         |        |
|--------|---------|------|------|---------|------|--------|------|---------|--------|
| 389.75 | 0.00    | 0.00 | 0.00 | 0.08    | 0.00 | 0.47   | 0.00 | 0.55    | 0.00   |
|        | 0.00    | 0.00 | 0.00 | 1.07    | 0.00 | 25.10  | 0.00 | 26.17   | 0.00   |
| 417.75 | 0.00    | 0.00 | 0.00 | 0.00    | 0.00 | 1.32   | 0.00 | 1.32    | 0.00   |
|        | 43.59   | 0.00 | 0.00 | 29.05   | 0.00 | 49.46  | 0.00 | 122.10  | 0.00   |
| 459.25 | 2.10    | 0.00 | 0.00 | 1.40    | 0.00 | 1.06   | 0.00 | 4.56    | 0.00   |
|        | 32.12   | 0.00 | 0.00 | 22.40   | 0.00 | 29.31  | 0.00 | 83.83   | 8.11   |
| 474.00 | 2.25    | 0.00 | 0.00 | 1.64    | 0.00 | 2.91   | 0.00 | 6.80    | 1.10   |
|        | 7.30    | 0.00 | 0.00 | 4.80    | 0.00 | 8.51   | 0.00 | 20.61   | 4.12   |
| 477.75 | 1.64    | 0.00 | 0.00 | 0.92    | 0.00 | 1.63   | 0.00 | 4.19    | 1.10   |
|        | 48.39   | 0.00 | 0.00 | 34.05   | 0.00 | 23.41  | 0.00 | 105.84  | 15.81  |
| 506.50 | 1.73    | 0.00 | 0.00 | 1.45    | 0.00 | 0.00   | 0.00 | 3.17    | 0.00   |
|        | 14.47   | 0.00 | 0.00 | 12.71   | 0.00 | 5.71   | 0.00 | 32.89   | 0.00   |
| 514.75 | 1.78    | 0.00 | 0.00 | 1.63    | 0.00 | 1.39   | 0.00 | 4.80    | 0.00   |
|        | 36.03   | 0.00 | 0.00 | 37.93   | 0.00 | 23.62  | 0.00 | 97.58   | 0.00   |
| 534.75 | 1.82    | 0.00 | 0.00 | 2.16    | 0.00 | 0.98   | 0.00 | 4.96    | 0.00   |
|        | 49.33   | 0.00 | 0.00 | 53.87   | 0.00 | 32.59  | 0.00 | 135.79  | 0.00   |
| 563.25 | 1.64    | 0.00 | 0.00 | 1.62    | 0.00 | 1.31   | 0.00 | 4.57    | 0.00   |
|        | 34.51   | 0.00 | 0.00 | 33.91   | 0.00 | 15.55  | 0.00 | 83.97   | 0.00   |
| 587.00 | 1.27    | 0.00 | 0.00 | 1.24    | 0.00 | 0.00   | 0.00 | 2.50    | 0.00   |
|        | 5.48    | 0.00 | 0.00 | 5.40    | 0.00 | 2.51   | 0.00 | 13.40   | 0.00   |
| 591.50 | 1.17    | 0.00 | 0.00 | 1.17    | 0.00 | 1.12   | 0.00 | 3.45    | 0.00   |
|        | 16.81   | 0.00 | 0.00 | 17.37   | 0.00 | 7.25   | 0.00 | 41.43   | 0.00   |
| 604.50 | 1.42    | 0.00 | 0.00 | 1.51    | 0.00 | 0.00   | 0.00 | 2.92    | 0.00   |
|        | 33.67   | 0.00 | 0.00 | 39.10   | 0.00 | 9.57   | 0.00 | 82.34   | 0.00   |
| 626.50 | 1.65    | 0.00 | 0.00 | 2.05    | 0.00 | 0.87   | 0.00 | 4.56    | 0.00   |
|        | 57.48   | 0.00 | 0.00 | 70.00   | 0.00 | 15.23  | 0.00 | 142.70  | 0.00   |
| 661.50 | 1.64    | 0.00 | 0.00 | 1.95    | 0.00 | 0.00   | 0.00 | 3.59    | 0.00   |
|        | 47.13   | 0.00 | 0.00 | 52.99   | 0.00 | 12.44  | 0.00 | 112.56  | 0.00   |
| 690.25 | 1.64    | 0.00 | 0.00 | 1.74    | 0.00 | 0.86   | 0.00 | 4.24    | 0.00   |
|        | 60.19   | 0.00 | 0.00 | 65.40   | 0.00 | 46.64  | 0.00 | 172.22  | 20.21  |
| 727.00 | 1.64    | 0.00 | 0.00 | 1.82    | 0.00 | 1.67   | 0.00 | 5.13    | 1.10   |
|        | 15.55   | 0.00 | 0.00 | 17.92   | 0.00 | 7.95   | 0.00 | 41.42   | 5.22   |
| 736.50 | 1.64    | 0.00 | 0.00 | 1.95    | 0.00 | 0.00   | 0.00 | 3.59    | 0.00   |
|        | 40.69   | 0.00 | 0.00 | 50.74   | 0.00 | 6.69   | 0.00 | 98.12   | 0.00   |
| 761.25 | 1.65    | 0.00 | 0.00 | 2.15    | 0.00 | 0.54   | 0.00 | 4.34    | 0.00   |
|        | 24.67   | 0.00 | 0.00 | 33.88   | 0.00 | 4.05   | 0.00 | 62.60   | 0.00   |
| 776.25 | 1.64    | 0.00 | 0.00 | 2.36    | 0.00 | 0.00   | 0.00 | 4.00    | 0.00   |
|        | 34.84   | 0.00 | 0.00 | 50.21   | 0.00 | 5.37   | 0.00 | 90.42   | 0.00   |
| 797.50 | 1.64    | 0.00 | 0.00 | 2.36    | 0.00 | 0.51   | 0.00 | 4.51    | 0.00   |
|        | 56.17   | 0.00 | 0.00 | 75.67   | 0.00 | 19.16  | 0.00 | 151.00  | 0.00   |
| 831.75 | 1.64    | 0.00 | 0.00 | 2.06    | 0.00 | 0.61   | 0.00 | 4.31    | 0.00   |
|        | 29.85   | 0.00 | 0.00 | 40.70   | 0.00 | 15.57  | 0.00 | 86.13   | 0.00   |
| 854.75 | 0.95    | 0.00 | 0.00 | 1.48    | 0.00 | 0.74   | 0.00 | 3.18    | 0.00   |
|        | 5.56    | 0.00 | 0.00 | 8.64    | 0.00 | 4.32   | 0.00 | 18.51   | 0.00   |
| 866.40 | 0.00    | 0.00 | 0.00 | 0.00    | 0.00 | 0.00   | 0.00 | 0.00    | 0.00   |
| <hr/>  |         |      |      |         |      |        |      |         |        |
| RAZEM  | 1068.89 | 0.00 | 0.00 | 1085.77 | 0.00 | 760.66 | 6.70 | 2922.02 | 113.07 |